T1-moduuli / Tentin tunnus: 59b7a910 Suku- ja etunimet: nikkari tomi Tutkintopaikkakunta: Lahti

Pätevyystutkijan ID SRAL-220

Tentti vanhenee: 29.04.2015 19:36

Sähkön, sähkömagnetismin ja radion teoria

1. (01059) Demodulointi on
(+) informaation esille saamista moduloidusta signaalista
(-) häiriöiden poistamista niin, että pelkkä kantoaalto jää jäljelle
(-) kantoaallon moduloimista uudelleen
(-) kantoaallottoman lähetyksen suuntimista

2. (01061) Sähkövirran yksikkö on
(-) voltti (V)
(+) ampeeri (A)
(-) ohmi (Ω)
(-) hertsi (Hz)

Komponentit

3. (02001) Kondensaattorin kapasitanssi
(-) ilmoitetaan henryinä (H)
(+) on riippuvainen kondensaattorilevyjen pinta-alasta
(-) ilmoitetaan mikrovoltteina (µV)
(-) muuttuu jyrkästi lämpötilan mukana

4. (02036) Transistorissa kulkee kollektorivirta vain ohjausvirran toisen puolijaksojen aikana, kun transistori toimii
(-) A-luokassa
(+) B-luokassa
(+) C-luokassa
(-) missä tahansa toimintaluokassa

Piirit

5. (03031) Jos kaksi samanlaista akkua kytketään rinnan, kaksinkertaistuu kytkennän
(-) jännite
(+) ampeerituntimäärä
(+) wattituntimäärä
(+) ampeerituntimäärä

T1-moduuli / Tentin tunnus: 59b7a910 Suku- ja etunimet: nikkari tomi Tutkintopaikkakunta: Lahti

Pätevyystutkijan ID SRAL-220

Tentti vanhenee: 29.04.2015 19:36

Vastaanottimet

6. (04016) Supervastaanottimessa radiotaajuisen signaalin muuttaminen välitaajuudelle tehdään
(+) sekoittajan ja paikallisoskillaattorin avulla
(-) ilmaisimella
(-) pientaajuusvahvistimella ja apuoskilllaattorilla
(-) vasta kuulokkeissa

Lähettimet

7. (05012) Lähettimen kertoja-aste
(-) muodostaa lähettimen perustaajuuden
(+) toimii sisään syötetyn taajuuden kahdentajana tai kolmentajana
(-) estää harmonisten taajuksien pääsyn antennipiiriin
(+) kertoo oskillaattorin perustaajuuden halutulle taajuusalueelle

Antennit ja syöttöjohdot

8. (06049) Rakennat 28 MHz:n alueelle antennia, jonka oikea pituus on
(+) 10,7 m kokoaaltoantennilla
(-) 28 m kokoaaltoantennilla
(-) 5,35 m neljännesaaltoantennilla
(+) 2,7 m neljännesaaltoantennilla

Radioaaltojen eteneminen

9. (07018) Pidät talvella yöaikaan yhteyksiä Eurooppaan. Yhteyden saamisen kannalta edullinen taajuusalue on
(-) 28 MHz
(+) 3,5 MHz
(-) 14 MHz
(-) 21 MHz

Mittaaminen

10. (08007) Yleismittarissa, jossa on analoginen kiertokäämimittariin perustuva viisarinäyttö, on kaksi mittausaluetta 0 - 50 V ja 0 - 1 A. Ilman apuvälineitä sillä voidaan mitata
(+) tasavirtaa
(-) vaihtovirtaa
(+) tasajännitettä
(-) vaihtojännitettä

T1-moduuli / Tentin tunnus: 59b7a910 Suku- ja etunimet: nikkari tomi Tutkintopaikkakunta: Lahti

Pätevyystutkijan ID SRAL-220

Tentti vanhenee: 29.04.2015 19:36

11. (08013) Kun mittaat 230 V verkkojännitettä oskilloskoopilla, saat huipusta huippuun arvoksi
(-) 163 V
(-) 230 V
(-) 460 V
(+) 650 V

Häiriöt ja niiden ehkäiseminen

12. (09004) 434 MHz:n alueella työskenneltäessä
(-) ei koskaan tarvita suodatinpiirejä
(+) käytetään kaistanpäästösuodatinta lähettimen antennilinjassa televisiohäiriöiden poistamiseksi
(-) auttaa television taajuusalueelle viritetty kaistanpäästösuodatin lähettimen antennilinjassa televisiohäiriöiden poistamisessa
(-) voi 87,5 - 108 MHz:n ULA -alueelle aiheutuvat häiriöt poistaa lähettimen antennilinjaan kytketyllä alipäästösuodattimella

13. (09010) Yliaallot
(+) ovat värähtelyjä, joiden taajuus on perustaajuuden jokin monikerta
(-) ovat aina haitallisia ilmiöitä
(+) voivat aiheuttaa häiriöitä televisio- ja yleisradiovastaanottimiin
(-) voidaan yleensä joko poistaa tai vaimentaa käyttäen esimerkiksi ylipäästösuodattimia

Sähköturvallisuus

14. (10026) Suojajännite
(+) edellyttää, että siirrettävän kojeen johdossa ei ole suojamaata
(-) tekee ylikuormitussuojan tarpeettomaksi
(-) sallii sen, että verkkojohdossa voidaan käyttää tavallista pistotulppaa
(+) vaatii erikoispistotulpan käyttämistä

15. (10028) Radioamatööriaseman turvalliseen käyttöön liittyen on hyvä tietää, että
(+) oikeat elvytystoimenpiteet on syytä opetella ennalta
(+) 230 V verkkojännitteinen sähköisku on aina hengenvaarallinen
(-) huoneiston haltija on vastuussa radioamatööriaseman sähköturvallisuudesta
(-) sähköiskun vuoksi tajuntansa menettänyttä ihmistä ei voida elvyttää